

LECCIÓN 8

"ALTERNATIVAS DE EJECUCIÓN Y CONTRATACIÓN DE OBRAS"

ÍNDICE

**8.1. ALTERNATIVAS PARA LA EJECUCIÓN DEL
PROYECTO.**

8.2. PROCESO DE CONTRATACIÓN PARA LA EJECUCIÓN.

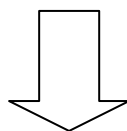
8.1. ALTERNATIVAS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

Principales protagonistas: propiedad, proyectista y contratista

PROPIEDAD	<ul style="list-style-type: none">- Grupo promotor.- Filial o subsidiaria de empresa existente.- Ampliación de la empresa existente.
PROYECTISTA	<ul style="list-style-type: none">- Profesionales de la propiedad.- Consultor independiente.- Empresa consultora.- Empresa de ingeniería.
CONTRATISTA	<ul style="list-style-type: none">- Contratista general.- Varios contratistas especializados.

Alternativa proyectista-profesional de la propiedad

La figura del proyectista es asumida por un ingeniero de la propiedad.



El usuario pasa a convertirse en el ejecutor directo del proyecto, con la colaboración de suministradores y contratistas.

Características:

- La propiedad suscribe contratos con los suministradores de equipos y los contratistas.
- El proyectista mantiene una relación laboral permanente con la propiedad.

Ventajas:

- Ejecución de proyectos pequeños o medianos, de tecnología conocida, y desarrollados por empresas de amplia experiencia capaces de mantener un departamento de ingeniería.
- Proyectos repetitivos que permitan conocer a suministradores y contratistas.
- Proyectos muy ligados a una o varias máquinas (trenes de laminación, plantas de embotellado, máquinas de papel) exclusivas de determinados suministradores.

Inconvenientes:

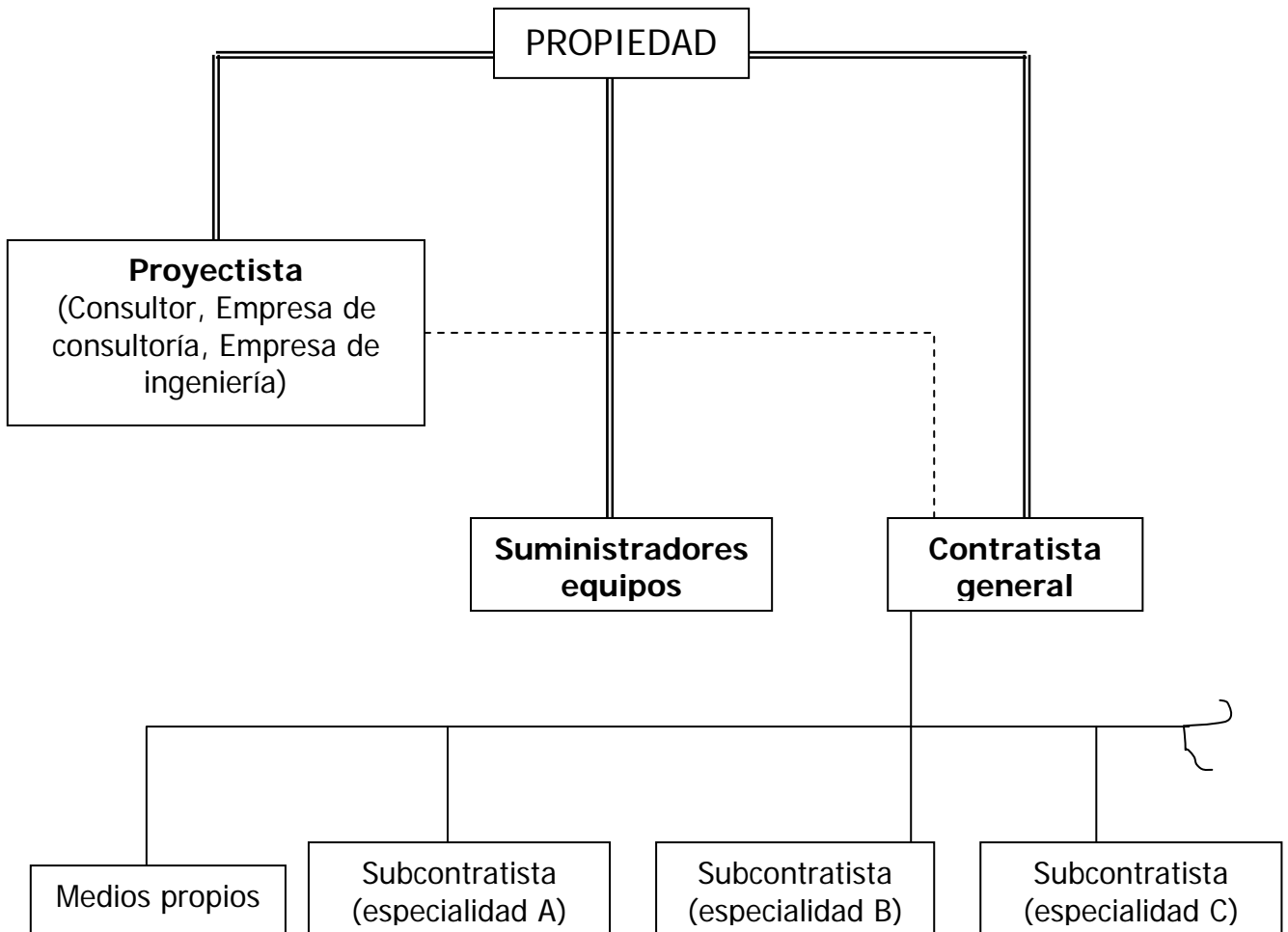
- El personal técnico propio se distrae de su cometido principal.
- Salvo en los casos de departamentos de ingeniería propios, los técnicos de producción no son los mejores proyectistas.

Alternativa proyectista-consultor

La propiedad utiliza los servicios de uno o varios técnicos, proyectistas profesionales, habitualmente en calidad de consultores, que redactan la documentación técnica del proyecto y supervisan técnicamente la construcción y los montajes.

Características:

- La propiedad suscribe contratos independientes con el proyectista, el contratista general y los suministradores de equipos.
- El proyectista cobra sus honorarios profesionales como consultor, habitualmente un porcentaje sobre el importe del contrato, o como empresa de ingeniería (precio cerrado, costes/hora, porcentaje, etc.).
- El contratista general puede suscribir cualquier tipo de contrato.
- El contratista general es responsable de precios y plazos.
- La propiedad gestiona y compra directamente los equipos.



==== Relación contractual

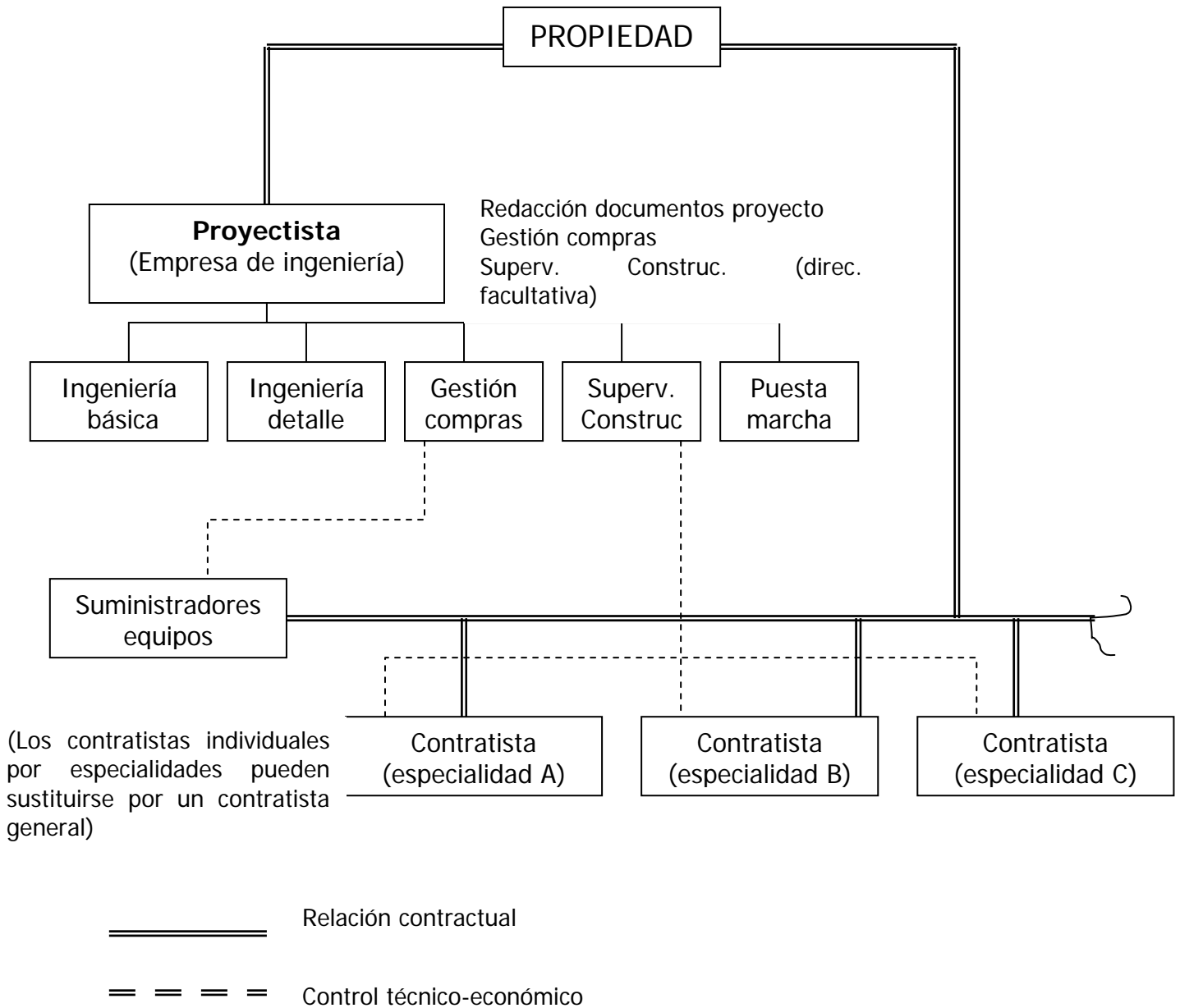
== == == == Control técnico (eventualmente plazos y precios)

Alternativa proyectista-empresa de ingeniería

La propiedad utiliza como proyectista una empresa de ingeniería, quien no sólo redacta la documentación técnica del proyecto, tanto de la ingeniería básica como la de detalle, sino que también prepara y gestiona la compra de todos los equipos y la contratación de obras civiles y montajes, supervisa estos trabajos durante la construcción y colabora también en la puesta en marcha de las instalaciones, siendo con frecuencia responsable de la dirección facultativa de obra.

Características:

- La propiedad suscribe un contrato con la empresa de ingeniería y otros varios con los contratistas individuales especializados o con un contratista general y los suministradores.
- La empresa de ingeniería cobra honorarios profesionales en forma de precio cerrado, costes/hora o porcentaje por sus servicios.
- Los contratistas individuales pueden suscribir cualquier tipo de contrato.
- Los contratistas dependen prácticamente de la empresa de ingeniería, que es su principal interlocutor.
- La responsabilidad de plazo, si hay varios contratistas individuales, suele ser de la empresa de ingeniería y si hay un contratista general puede ser de éste.
- Los contratistas son responsables de los precios, si bien la empresa de ingeniería lo es de que no aparezcan suministros o unidades de obra importantes que no estuviesen incluidos en los documentos técnicos del proyecto.
- El proyectista gestiona y la propiedad compra los equipos.



Proyectos llave en mano

El contratista asume toda la responsabilidad, tanto en precio y plazo como en calidad.

Desde el punto de vista técnico y jurídico, el contrato "llave en mano" es un contrato de proyecto y obra en ingeniería civil, o de proyecto, suministro y obra en ingeniería industrial.

Características:

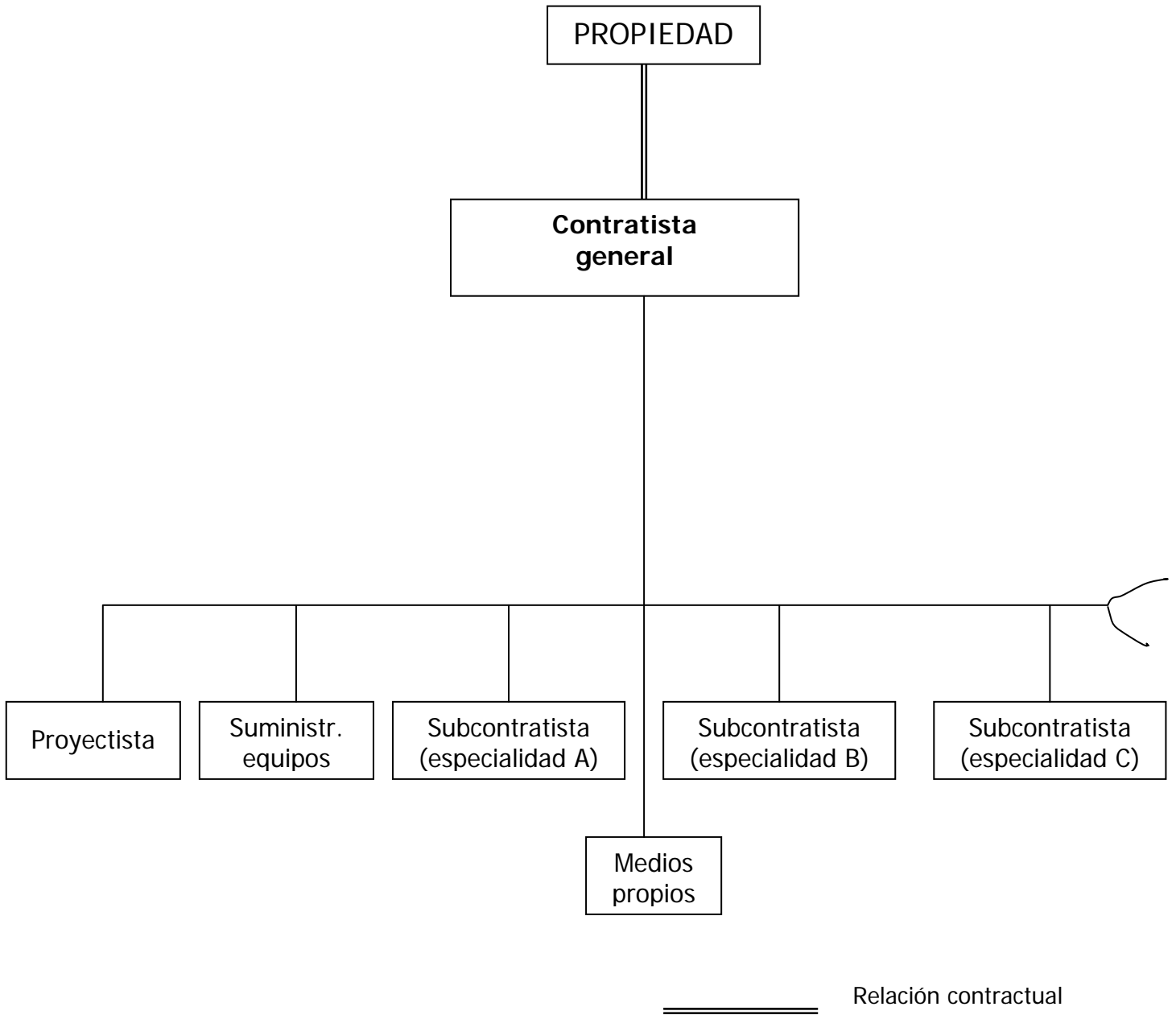
- El contrato llave en mano integra una serie de relaciones jurídicas:
 - o Contrato de licencia de proceso y transferencia de tecnología.
 - o Contrato de servicios de ingeniería.
 - o Contrato de venta de equipos, materiales, etc.
 - o Contrato de transporte.
 - o Contrato de construcción de obras civiles.
 - o Contrato de montaje mecánico, eléctrico, etc.
 - o Contrato de asistencia técnica.

Ventajas:

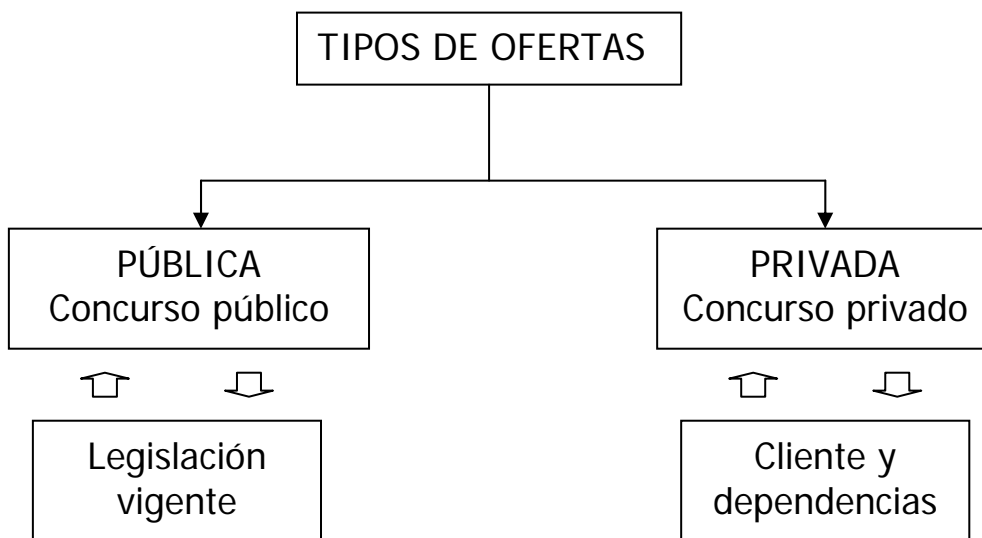
- Mayor rapidez en casos de urgencia.
- Mayor facilidad para la obtención de financiación externa.
- Seguridad para propiedades con escasos medios técnicos.

Inconvenientes:

- Dificultades de arbitraje entre propiedad y contratista general.
- Dificultad para negociar modificaciones al contrato.
- Mayores costes para la propiedad.

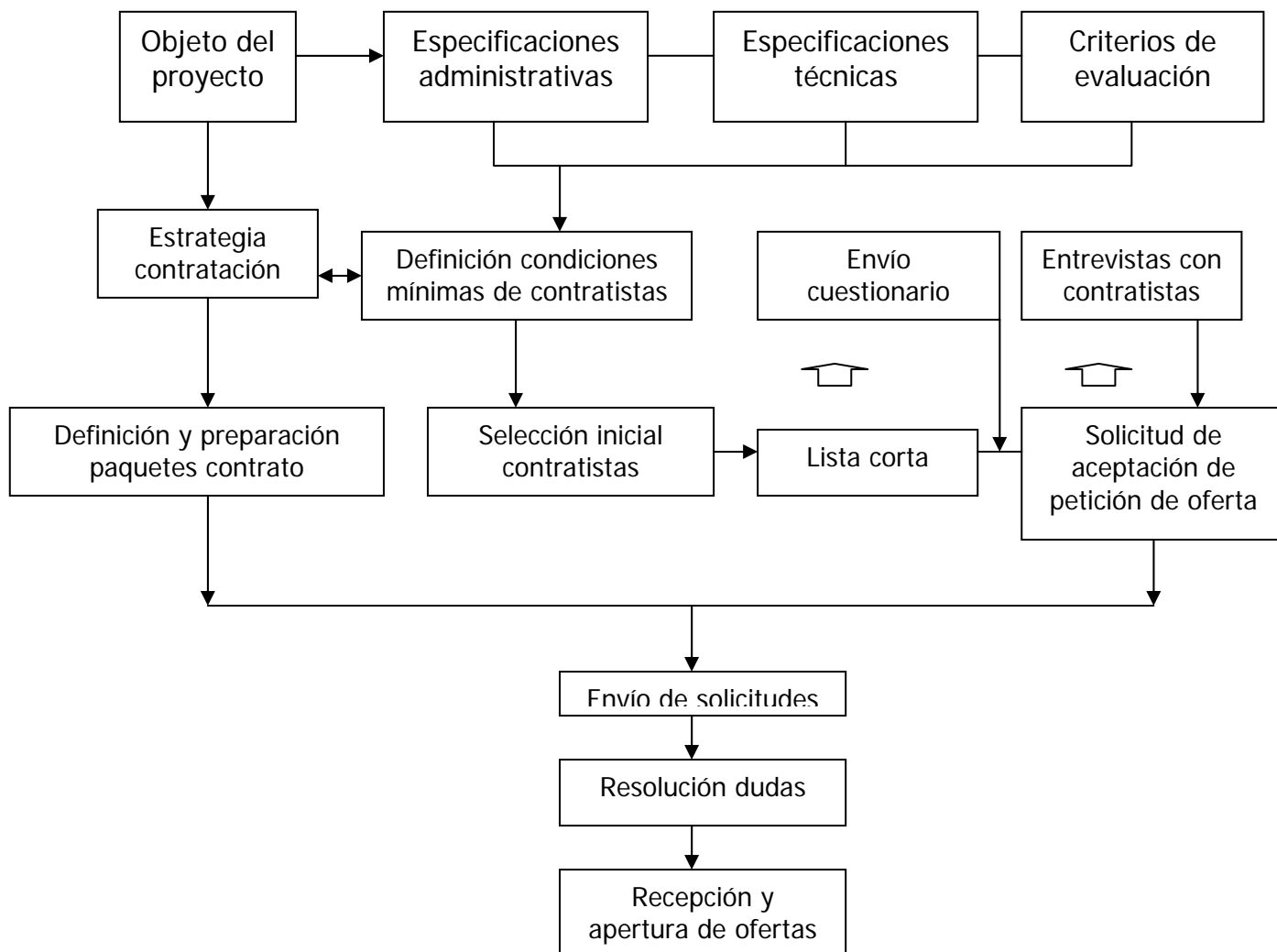


8.2. PROCESO DE CONTRATACIÓN PARA LA EJECUCIÓN.



PROCESO GENERAL

I. Esquema de aprovisionamiento de contratistas y petición de ofertas.



II. Evaluación y selección.

